



**IX Congresso de Pesquisa e Extensão da FSG
& VII Salão de Extensão**

<http://ojs.fsg.br/index.php/pesquisaextensao>

ISSN 2318-8014



**PESQUISA EM DESIGN: VERIFICAÇÃO DE POTENCIALIDADES PARA AUXÍLIO
DE DEFICIENTES VISUAIS NAS ATIVIDADES FÍSICAS**

Matheus Castagna^a, Carlos Augusto Reinke^{b*}

- a) Curso de Design, Centro Universitário da Serra Gaúcha, Caxias do Sul, RS.
- b) Curso de Design, Centro Universitário da Serra Gaúcha, Caxias do Sul, RS.

Informações de Submissão

*Orientador (autor correspondente):
Carlos Augusto Reinke, endereço: Rua Os
Dezoito do Forte, 2366. Caxias do Sul – RS.
CEP: 95020-472.
E-mail: matheus_castagna@hotmail.com

Palavras-chave:

Design. Deficiente visuais. Esporte. Corrida.

Resumo

Este artigo é um fragmento do projeto em design, desenvolvido para o trabalho de conclusão do curso de bacharelado em Design do Centro Universitário da Serra Gaúcha. O estudo possui como tema o uso do design na melhoria da prática de atividade física por deficientes visuais. Neste fragmento do estudo, serão apresentadas as pesquisas que foram desenvolvidas com este público com a finalidade de compreender o seu contexto e avaliar de que forma o design poderia contribuir para uma maior independência destes indivíduos. Portanto, o objetivo deste artigo é compreender a forma como o design poderá contribuir a prática de atividade física pelos deficientes visuais. A partir disto, são possíveis alguns recortes mais específicos para o estudo, tais com, compreender o contexto de vida dos deficientes visuais, analisar a relação entre a prática de atividades físicas na rotina do deficiente visual, identificar as limitações deste público na prática de esportes, e aplicar os estudos em design para uma melhoria da prática esportiva do deficiente visual. A partir das pesquisas desenvolvidas nesta etapa, pretende-se aplicar seus resultados no desenvolvimento de uma possível solução, fazendo o uso das ferramentas do design, que facilite a prática de atividade física aos deficientes visuais.

1 INTRODUÇÃO

Com o surgimento da pandemia do coronavírus, e conseqüentemente o isolamento social, a busca por atividades físicas teve um crescimento grande. É o que mostra o Year in Sport, relatório anual divulgado no dia, 16 de dezembro de 2020, pelo Strava, plataforma online de registro de

atividades físicas. O Strava conta com uma comunidade esportiva com mais de 73 milhões de atletas no mundo, mais de 9,5 milhões só no Brasil. Nos 12 meses avaliados, boa parte vividos em meio à pandemia, a comunidade global realizou 21,5 milhões de atividades por semana e percorreu 17 bilhões de quilômetros, números muito acima das previsões iniciais.

Com base nesses dados, o presente projeto tem por motivação entender como é a relação dos esportes outdoor com deficientes visuais, quais suas necessidades e seus objetivos, para poder desenvolver um produto que atenda às necessidades dos usuários. A partir destas justificativas é que se identifica como objetivo geral deste estudo a busca em compreender como o design pode auxiliar deficientes visuais na prática de atividades físicas. Possibilitando assim, recortes mais específicos, onde citam-se, explorar quais são as deficiências visuais e suas características; analisar a relação dos deficientes visuais com o esporte; mapear as principais modalidades de corrida praticadas por deficientes visuais; identificar quais as limitações dos deficientes visuais na prática de corridas; desenvolver uma possível solução, fazendo o uso das ferramentas do design, que facilite a prática de atividade física aos deficientes visuais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A palavra design tem se tornado cada vez mais forte e relevante em nível mundial. Falar sobre design é um tema complexo e abrangente. Segundo Heskett (2008, p.10) “o design é uma das características básicas do que significa ser humano e um elemento determinante da qualidade de vida das pessoas. Ele afeta todo mundo em todos os detalhes de todos os aspectos de tudo que as pessoas fazem ao longo do dia”.

Muitos consumidores nem imaginam o processo necessário para o desenvolvimento de um produto, mas sabem como é a experiência de consumi-lo - maravilhosa e agradável. No entanto, quando se deparam com uma experiência negativa, são capazes de definir exatamente os erros daquele produto, serviço ou ambiente, evitando consumir determinada marca e/ou empresa em questão (BAXTER, 2011).

Pensando nas necessidades e desejos humanos por produtos e sistemas adequados, não somente do ponto de vista econômico, o design social pode ser entendido como uma ferramenta de inovação criativa e eficaz. O modelo considera o aspecto social, cultural, ecológico e sustentável das criações. Portanto, muito mais do que um projeto, o design social é uma forma de tornar o mundo mais inclusivo (TELLUS, 2020).

Neste mesmo contexto, pode-se citar o design inclusivo (DI), sendo uma abordagem de projeto, que busca a diversidade do uso, ou seja, considera o maior número de pessoas possível no desenvolvimento de produtos, serviços ou ambientes. A importância do DI é pela observação da diversidade humana e a necessidade de considerá-las. A inclusão de pessoas com ou sem limitações atípicas no desenvolvimento de projetos permite a igualdade de oportunidades (GOMES; QUARESMA, 2016).

A vida contemporânea nas grandes cidades passou por momentos de muita pressão, ao diminuir gradativamente o tempo necessário de lazer e, conseqüentemente, as oportunidades de contato com o meio ambiente natural (BRUHNS, 1997; 2010). Neste contexto, Silva e Freitas (2010) entenderam que as atividades outdoor oportunizam a reaproximação do ser humano junto a natureza. Também para Gustafsson, Szczepanski, Nelson & Gustafsson (2012) as atividades realizadas na natureza têm efeitos positivos em relação à autoestima e do desenvolvimento pessoal e social. Essas atividades são estruturadas de forma adequada em termos de estimulação, segurança e motivação, permitindo a superação dos medos, a sensação de liberdade, de ultrapassar limites e desenvolver o autocontrole e as relações socioafetivas (BARROSO et al., 2016).

Adaptações são necessárias à prática de atividades físicas outdoor, quando se trata de pessoas com deficiência (SILVA et al., 2019).

3 METODOLOGIA

O presente projeto foi baseado na pesquisa descritiva, pois segundo (TRIVIÑOS, 1987), esse tipo de pesquisa pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade. Teve uma abordagem qualitativa, uma vez que este processo não está centrado na representatividade numérica e sim em entender e compreender com profundidade o público-alvo do tema (Métodos de pesquisa EAD, 2009). Já em relação ao procedimento, foi utilizado a pesquisa de campo, que tem como característica a busca pela informação diretamente com a população pesquisada (FONSECA, 2002).

Para compreender como o design poderá auxiliar os deficientes visuais na prática de atividades físicas, foram aplicadas neste trabalho as pesquisas qualitativa e descritiva. Segundo Denzin e Lincoln (2006), a pesquisa qualitativa envolve uma abordagem interpretativa do mundo, cujo objetivo é compreender o comportamento do consumidor e não "medir", validando essa pesquisa através de grupos específicos, aplicando entrevistas e observação. Para complementar esta pesquisa qualitativa, foi aplicada a ferramenta de pesquisa desk, que segundo o autor Vianna (2018), busca compreender as pesquisas dos mais variados tipos de canais de informação, sempre levando em conta a veracidade

destas informações de pesquisa e, em sequência, são estruturados cartões de insights, onde eles ajudam a nortear as próximas etapas.

Foi aplicado questionário à três empresas da cidade de Caxias do Sul, que fornecem serviços de atividades outdoor, visando compreender se há procura de pessoas com deficiência física para a prática, e traçar quais são as dificuldades que essas empresas sentem ao atender esse público.

Em um segundo momento, foram entrevistadas pessoas com deficiência visual, para definir qual o perfil de sua deficiência (total ou parcial) e verificar se praticam algum esporte. A partir desta troca de informações, tornou-se possível identificar necessidades deste público na prática de atividade física. Foram entrevistadas cinco pessoas que estão relacionadas ao público-alvo do projeto, cujas características de seleção estava centrada no fato de possuir algum tipo de deficiência visual.

Tendo em vista que o projeto busca encontrar por meio do design uma forma de contribuir para a independência deste público em relação a prática esportiva, optou-se, a partir dos resultados das entrevistas realizar uma análise de semelhantes visando identificar a existência de soluções que auxiliam deficientes visuais, a fim de compreender seus aspectos qualitativos e quantitativos. Além de comparar produtos existentes no mercado com o projeto em desenvolvimento (PAZMINO, 2015).

A ferramenta de análise SWOT será utilizada para determinar as vantagens e desvantagens e nortear o projeto para os pontos mais relevantes dos resultados. Foi uma ferramenta utilizada para analisar estrategicamente o cenário que o projeto se encontra e identificar suas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças (PAZMINO, 2015).

A partir do cruzamento dos resultados obtidos foram estabelecidas as análises tanto de forma individual de cada ferramenta como também uma análise global referente ao contexto do público alvo estudado e que é apresentado de forma detalhada no item a seguir.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta etapa do projeto, são apresentadas as análises realizadas, seus resultados e as discussões relacionadas as observações que poderão contribuir na construção do estudo e no alcance dos objetivos propostos. Estando organizadas em pesquisa desk, questionários qualitativos e análise swot.

4.1 Pesquisa Desk

A primeira ferramenta empregada no estudo foi a pesquisa desk que, segundo o autor Vianna (2018), busca compreender as pesquisas dos mais variados tipos de canais de informação, sempre

levando em conta a veracidade destas informações de pesquisa e, na sequência, são estruturados cartões de insights, que ajudam a nortear as próximas etapas.

A partir desta ferramenta foram estabelecidos três grandes parâmetros relacionados a deficiência visual, o design e a prática esportiva. Que foram estruturados em três grandes pilares, primeiro relativo a deficiência visual e suas características, onde identificou-se que atualmente, a deficiência visual atinge 285 milhões de pessoas no mundo, sendo 39 milhões cegas e 246 milhões que sofrem de perda de visão moderada ou severa (OMS, 2021).

Já no Brasil, do total da população brasileira, 23,9% (45,6 milhões de pessoas) declararam ter algum tipo de deficiência. Entre as deficiências declaradas, a mais comum foi a visual, atingindo 3,5% da população. Em seguida, ficaram problemas motores 2,3%, intelectuais 1,4% e auditivos 1,1% (FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS).

Segundo dados do Portal Brasil (2012), a deficiência visual totaliza 6,5 milhões de pessoas, das quais 582 mil são cegas e seis milhões apresentam baixa visão, de acordo com o censo 2010, aplicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

A deficiência visual (DV), na visão de Scherer RL, Rodrigues LA e Fernandes LL (2011), “é uma limitação sensorial que pode comprometer o desenvolvimento motor, afetivo, social e cognitivo do ser humano”. Lopes MCB, Kitadai SPS, Okai LA (2004) complementam afirmando que, uma pessoa em condições normais, tem uma visão com 85% de estímulos encaminhados ao cérebro, os quais são responsáveis por desenvolver e dar o comando aos movimentos. Conseqüentemente, a falta da visão compromete atividades básicas, que implicam diretamente na segurança, orientação e percepção do indivíduo, além de dificultar sua aprendizagem. A interação social e as possíveis oportunidades de estimulação motora podem ser prejudicadas.

Os graus de visão abrangem um amplo espectro de possibilidades: desde a cegueira total, até a visão perfeita, também total. A expressão ‘deficiência visual’ se refere ao espectro que vai da cegueira até a visão subnormal. Chama-se visão subnormal (ou baixa visão, como preferem alguns especialistas) à alteração da capacidade funcional decorrente de fatores como rebaixamento significativo da acuidade visual, redução importante do campo visual e da sensibilidade aos contrastes e limitação de outras capacidades (GIL, 2000)

Ainda segundo Gil (2000), uma maneira simples de exemplificar a visão subnormal é a incapacidade de enxergar com clareza a uma distância de 3 metros à luz do dia, ou seja, trata-se de uma pessoa que conserva resquícios de visão.

A cegueira, conhecida como perda total da visão, pode acompanhar o indivíduo desde o nascimento ou ser adquirida ao longo da vida. Gil (2000), explica que, a pessoa que nasce com a

visão, vindo a perdê-la mais tarde, possivelmente guarda memórias visuais, ou seja, recorda-se de paisagens, formas e cores que conheceu, o que será essencial para sua readaptação à rotina. Ao contrário, quem já nasce sem a visão, jamais poderá formar uma memória visual, pois não possui imagens guardadas em seu cérebro. “A perda de visão é muito traumática tendo em vista que vivemos em um mundo organizado por símbolos” (AMIRALIAN, 1986). É importante ressaltar a opinião de Heimers (1970): a pessoa que possui deficiência visual, privada da possibilidade de absorver impressões sensoriais, criar obstáculos e inibições, apresentará dificuldade de integrar-se na comunidade e a adaptar-se ao ambiente.

O segundo pilar observado foi a deficiência visual e a prática esportiva, onde foi reconhecido que a prática de esportes por pessoas com deficiência, conforme Itani (2004), existe desde a Antiguidade, mas recebeu maior atenção somente após a Segunda Guerra Mundial, devido à grande quantidade de pessoas que apresentaram incapacidades e buscaram pelas áreas de reabilitação, prevenção e organização.

O esporte adaptado surgiu no Brasil por volta de 1958, com a formação de dois clubes esportivos, sendo um do Rio de Janeiro e outro em São Paulo. Atualmente é administrado por seis grandes instituições: a Associação Brasileira de Desporto para Cegos (ABDC) que cuida dos deficientes visuais, a Associação Nacional de Desporto para Excepcionais (ANDE) que cuida dos paralisados cerebrais e dos lesaustres, a Associação Brasileira de Desportos para Deficientes Mentais (ABDEM) que administra os esportes para deficientes mentais e a Confederação Brasileira de Desportos para Surdos (CBDS) que cuida dos deficientes auditivos e não está vinculada ao Comitê Paraolímpico Brasileiro (ADD, 2001).

São inúmeras as modalidades esportivas adaptadas para a prática de deficientes. A Associação Desportiva Para Deficientes (2001) lista quais as mais praticadas: atletismo, arco e flecha, xadrez para deficientes visuais, basquete para deficientes mentais, bocha, ciclismo, basquete, tênis e esgrima para cadeirantes, futebol e futsal para paralisados cerebrais e deficientes visuais, natação, rugby, tênis de mesa, voleibol sentado para amputados, entre outras. Algumas foram criadas especificamente para a prática de pessoas com deficiência e as demais adaptadas, partindo do esporte tradicional, sofrendo pequenos ajustes necessários, mas sempre com a preocupação de que a atividade não seja descaracterizada.

A Associação Desportiva Para Deficientes (2001) afirma que o esporte é capaz de proporcionar o bem-estar físico e psicológico a qualquer indivíduo, tenha ele ou não alguma deficiência, além de contribuir na reabilitação dos deficientes, proporcionando benefícios fisiológicos, sociais e psicológicos. Na área social, proporciona a sociabilização entre indivíduos com limitações ou não, o que possibilita sua maior independência, “(...) e no espectro psicológico melhora

a autoconfiança e a autoestima, tornando a pessoa com deficiência mais otimista e segura, capaz de alcançar seus objetivos” (ADD, 2001).

O esporte para muitos atletas é considerado um sentido para a vida, pois o desempenho atlético é associado com ganhos significativos não apenas na capacidade física e manutenção de independência, como também para a saúde mental, incluindo a percepção de competência e identidade pessoal, sendo que este constrói a percepção da identidade de atleta, ao invés da identidade de “pessoa com deficiência” (BRAZUNA; CASTRO, 2001, p.16).

Para Machado (2017), pessoas com deficiência que praticam atividade física, buscam no esporte a realização e o seu desenvolvimento, em forma de superação, aprendizagem, integração, além, é claro, de ser uma forma de lazer e cultura. “(...) por meio do esporte adaptado, tem a possibilidade de redescobrir seu potencial individual, construindo novos parâmetros de autovalorização e autodeterminação” (MARKUNAS apud RUBIO, 2000, p.18).

Neste sentido, Buriti (1997) propõe a reflexão sobre a via de mão dupla, onde a mente afeta o corpo, da mesma maneira como a prática esportiva afeta a mente, pontuando que o ser humano está em constante busca por uma melhor qualidade de vida. E, conclui-se que, praticar atividade física regularmente preserva a saúde, proporciona maior satisfação e alegria ao indivíduo, melhora o ânimo e, conseqüentemente, ajuda na realização das tarefas intelectuais exigidas pela sociedade.

A partir destas observações, foi possível estruturar a segunda ferramenta aplicada ao estudo, que é o questionário junto as empresas que oferecem o serviço de prática de atividades físicas, é que detalhado no item seguinte.

4.2 Questionário Qualitativo

Segundo Parasuraman (1991), o questionário, nada mais é, do que um conjunto de questões que busca obter os dados necessários para gerar conclusões à um determinado projeto. Mesmo que, nem todos os projetos façam uso desta ferramenta para obter resultados, ele é muito importante para a pesquisa científica. Neste estudo, esta ferramenta foi aplicada com dois grupos de entrevistados distintos, o primeiro, foram as empresas da cidade de Caxias do Sul que ofertam modalidades esportivas outdoor; e o segundo, com o público-alvo do estudo que são os deficientes visuais.

O questionário qualitativo foi aplicado às empresas que oferecem serviços de esportes outdoor, situadas em Caxias do Sul. Fazendo uso de um envio virtual por meio do Google Forms, que é um aplicativo de gerenciamento de pesquisas da empresa Google. Os usuários podem usar o Google Forms para pesquisar e coletar informações sobre outras pessoas e, também, pode ser utilizado para questionários e formulários de registro. As informações coletadas e os resultados do questionário

serão transmitidos automaticamente. Além disso, o Google Forms também possui recursos de colaboração e compartilhamento para vários usuários.

O questionário a ser aplicado contará com doze questões, direcionadas à três empresas da cidade de Caxias do Sul, que fornecem serviços de atividades outdoor, visando compreender se há procura de pessoas com deficiência física para a prática, e traçar quais são as dificuldades que essas empresas sentem ao atender esse público.

O questionário qualitativo aplicado às empresas de Caxias do Sul, teve o objetivo de compreender quais os tipos de atividades essas empresas oferecem e, principalmente, se elas já atenderam clientes com alguma deficiência física. Em caso positivo, avaliar como foi a experiência entre a empresa e o cliente.

A primeira empresa que participou da pesquisa, atua há 17 anos no mercado, fornecendo serviços como: passeios contemplativos, passeios na natureza, caminhadas, passeios de bicicleta e atividades de aventura. A empresa já teve contato com deficiente visual.

Foi relatado que o cliente teve dificuldade ao acessar o transporte e também para ir ao local da atividade. A atividade contratada pelo cliente foi uma caminhada em meio a natureza. A empresa comentou que foi uma experiência muito boa e um aprendizado enorme guiar o respectivo cliente, e acredita na importância de organizar atividades especiais para deficientes e, também, incluir pessoas com deficiência em grupos regulares. Eles enfatizaram que, quando ocorre esta procura do deficiente por seus serviços, ambos saem ganhando: a troca de aprendizado é mútua.

A segunda empresa que respondeu a pesquisa, atua há cinco anos no mercado, fornecendo atividades de Hiking. Este estilo de caminhada, por sua vez, trata-se de um modelo mais acessível e rápido, caracterizado por ser um bate e volta, com duração de apenas um dia. A entrevistada constatou que, até o momento, nunca teve contato com clientes deficientes físicos ou visuais, mas afirmou que existe a possibilidade de atendê-los, e que a empresa estará sempre pronta para entregar a melhor experiência. Complementou que, para que se tenha um melhor aproveitamento pelo cliente, seria importante conversar com o indivíduo antes do evento, entender e analisar suas necessidades, encontrando e criando alternativas para que as atividades sejam realizadas com 100% de aproveitamento.

A terceira empresa que participou da pesquisa, atua há seis anos no mercado, fornecendo serviços como: passeios contemplativos, passeios na natureza, hiking, trekking (caminhada com durabilidade de dois dias ou mais, que exige pouso em camping ou afins), escalada (realizada na pedra, em local íngreme, com equipamentos de segurança e equipe de apoio), rapel (descida vertical

na pedra ou negativo sem apoio para pés, com equipamentos de segurança e equipe de apoio) e rafting (esporte radical praticado na água, com botes infláveis, remos e coletes salva-vidas). A empresa já teve contato com deficiente auditivo. Foi necessário o acompanhamento de um intérprete junto ao cliente. A atividade contratada foi um trekking de dois dias e a experiência foi muito especial e marcante para ambos, pois houve uma entrega incrível por parte do cliente em vivenciar tudo o que foi proposto e da empresa em atender suas limitações e necessidades.

Com base nas entrevistas realizadas com as empresas, notou-se que a procura de deficientes físicos pelas atividades outdoor oferecidas pelas empresas entrevistadas é muito baixa. Isso se deve às dificuldades que estes indivíduos encontram para praticar tais esportes, que exigem movimentos ágeis, noção de espaço, habilidade de subir e descer em desníveis, entre muitos outros detalhes importantes para o desenvolvimento da atividade.

Notou-se que a procura maior ocorre por deficientes visuais, que são capazes de executar as atividades propostas sem grandes dificuldades, mas necessitam de acompanhamento full time para orientá-los. É possível afirmar que há grande interesse e força de vontade por parte das empresas em adaptar-se para estarem aptos a atender este público, principalmente no quesito inclusão social: permitir que se sintam parte do grupo e possam compartilhar experiências com esportistas que não apresentam quaisquer deficiências, mas que amam praticar e estar em meio a natureza. É visível que a troca de aprendizado que ocorre quando um deficiente busca pelo serviço é incrível, e isso acarreta saúde, bem-estar, autoconfiança e sociabilização.

Já o segundo questionário foi aplicado pelo método de entrevista com os deficientes visuais, a entrevista é uma das ferramentas mais comumente utilizadas durante a Imersão no processo de Design Thinking. Faz parte da chamada imersão em profundidade e é um método que procura, em uma conversa com o entrevistado, obter informações através de perguntas, cartões de evocação cultural, dentre outras técnicas. Foi aplicada a entrevista com cinco pessoas que possuem deficiência visual, de ambos os sexos, entre 28 e 35 anos, através do Microsoft Teams, que é uma plataforma unificada de comunicação e colaboração que combina bate-papo, videoconferências, armazenamento de arquivos (incluindo colaboração em arquivos) e integração de aplicativos no local de trabalho.

A entrevista, fez uso de uma entrevista baseada em um roteiro não estruturado, que segundo Prodanov e Freitas (2012), consiste em:

não existe rigidez de roteiro; o investigador pode explorar mais amplamente algumas questões, tem mais liberdade para desenvolver a entrevista em qualquer direção. Em geral, as perguntas são abertas (PRODANOV, FREITAS. 2012. P.106);

O roteiro da entrevista fazia uso de questões abertas, que estavam organizadas em categorias de informações. A primeira categoria refere-se a maneira que os entrevistados desenvolveram a deficiência visual e como ela é classificada, conforme os relatos a seguir:

Entrevistado 1 – [...] a minha deficiência é congênita, a minha mãe teve toxoplasmose na gravidez e na época não se pediu exame, então eu nasci com o que se chama de coriorretinite macular, eu tenho cicatrizes na retina, no fundo do olho. Desde sempre a minha visão permeou o que tenho hoje, não houve melhora e nem piora significativa [...]

Entrevistado 2 – [...] eu perdi a minha visão em um acidente de trabalho, explodiu um cilindro de nitrogênio e os estilhaços atingiu meu rosto, tive graves fraturas na face, ocasionando na perda total da visão [...]

Entrevistado 3 – Eu tenho baixa visão em decorrência de uma doença degenerativa na retina, chamada Retinose Pigmentar. Atualmente eu conto com campo visual tubular inferior a vinte graus centrais e eu tenho visão de um metro ou dois de contagem de dedos, de identificação de tons, identificação de luz. Minha visão é muito melhor durante o dia em ambientes iluminados.

Entrevistado 4 – Eu perdi a visão aos 16 anos, por causa de uma doença neurológica chamada Neurorretinite Óptica.

Entrevistado 5 – Eu perdi a visão ao longo do tempo, nasci com uma doença degenerativa, uma degeneração na retina chamada Retinose Pigmentar. Faz uns dois anos que eu perdi totalmente a visão, primeiro fui perdendo a visão periférica e depois a visão central.

Como podemos identificar na fala dos entrevistados, existe uma diversidade em relação à causa da perda de visão. Cada pessoa desenvolveu a deficiência visual de uma maneira, desde cegueira congênita à traumatismo. Conseqüentemente, cada entrevistado teve uma adaptação diferente.

A segunda categoria se referia a prática de esportes pelas pessoas que apresentam deficiência visual e os benefícios físicos e psicológicos que a prática proporciona.

Entrevistado 1 – Eu já tive vivência em alguns esportes, uns adaptados, outros não, começando lá do tempo de escola que nada era adaptado. Futebol com os colegas nunca tentei jogar pois não tinha condições. Mas eu participava de atividades como: vôlei, basquete (tentei, mas era difícil, pois são movimentos muito rápidos). [...] após, surgiu um voluntário de capoeira. Fiz alguns meses, mas não me senti à vontade, porque é muito visual, os movimentos não são tão intuitivos. De modo geral, quem tem uma deficiência congênita, acaba tendo a movimentação corporal defasada, não é estimulado, de certa forma eu tinha muito disso [...] . [...] em 2015 se iniciou um grupo de corrida, que está em andamento até hoje, com uma certa dificuldade pelo período que estamos passando (pandemia), não é todo mundo que se dispõe a treinar, mas é o esporte que eu me mantive mais tempo e me senti mais à vontade [...]. [...] participei de as meias maratonas de Caxias e é um universo que eu acho bacana, que realmente eu gostei muito [...] . [...] A corrida me dá essa liberdade, só ter

alguém correndo do meu lado. Não é uma coisa que chama tanto a atenção ‘para mim’, que me rotula, talvez isso seja uma questão minha, mas, parando para pensar, é um bom ponto do esporte em si.

Entrevistado 2 – [...] antes de perder a visão eu jogava futebol, participei de alguns clubes de Caxias do Sul, mas não consegui atuar como atleta profissional. Depois que perdi a visão, frequentava a instituição APADEVI e como minha professora sabia que eu jogava futebol, ela me incentivou a praticar a corrida. No começo eu fiquei um pouco desacreditado, mas resolvi aceitar o desafio e participei da minha primeira prova em 2013 e a partir desse dia, eu me encontrei na corrida. [...] isso faz diferença pra mim, pelo fato de que é bom pra minha cabeça, pra minha saúde física e mental e alivia a ansiedade. O esporte é muito importante pra mim, então eu pratico a corrida e academia para reforço muscular, devido a eu praticar a corrida e participar de competições.

Entrevistado 3 – Eu já pratiquei natação, musculação e atletismo na modalidade corrida. Atualmente eu pratico musculação e faço corrida na esteira, pois os treinos de atletismo estão suspensos em função da pandemia. Eu gosto muito do atletismo na modalidade de corrida de velocidade, esse foi o esporte que eu mais gostei de praticar até hoje, pois ele me traz uma sensação de liberdade grande, além de que é uma excelente forma de manter minha saúde física e mental.

Entrevistado 4 – Até hoje os esportes que já pratiquei foi o trekking, ski, surf, futebol, atletismo, arremesso de peso, arremesso de disco, natação. O esporte que eu mais curto é o trekking, pois desde sempre eu tive uma relação muito forte com a natureza, eu sempre gostei muito e poder estar no meio da natureza, aproveitar os demais sentidos é muito legal, me traz autoestímulo e motivação.

Entrevistado 5 – Eu não pratiquei tantos esportes, iniciei na academia e depois fui para a corrida com ajuda de guia, mas ainda não tinha perdido totalmente a visão. Depois que perdi totalmente a visão eu parei, por ter uma sensação de instabilidade muito grande, tem que ter uma confiança muito grande no guia. Preciso ter uma percepção melhor do espaço. Eu pratiquei um tempo de bicicleta, com uma bicicleta de dois lugares, mas quando perdi a visão total, também parei. Agora estou tentando voltar pois a bicicleta e a corrida eu gosto muito, por poder sentir a natureza, me conectar, ambos me ajudam a manter uma consciência corporal, espacial e ter a sensação de poder fazer as coisas, adrenalina, liberação de endorfina. Na questão social, conhecer pessoas e fazer amizades o esporte sempre me ajudou bastante.

Percebe-se que, através do esporte, os deficientes visuais são contemplados com inúmeros benefícios, desde o bem-estar físico e psicológico, bem como o desenvolvimento da confiança em si próprio e a autoestima, o que facilita e ajuda na interação com seus pares e na relação com toda a sociedade.

A terceira categoria, tinha como objetivo compreender as dificuldades deste público em relação as dificuldades na prática esportiva. Onde se destacou as seguintes colocações:

Entrevistado 1 – Grande dificuldade na prática de esporte, seja ele qual for, é a necessidade de ter alguém junto, uma parceria, um voluntário, ou seja, uma pessoa contratada para isso. É legal correr em grupo, por exemplo, mas uma pessoa que enxerga, se ela quiser sair do bairro dela, atravessar a cidade

correndo, ela vai e faz. Corrida na rua para mim não é uma opção, apesar de eu gostar desse esporte, se limita muito ao parque e, eventualmente, aos Pavilhões da Festa da Uva, mas chegar até lá é ruim, o trajeto até lá é meio ruim, as calçadas, etc. Os treinos se limitam ao parque, para corrida. Porque esta questão de sobe e desce, meio fio, buraco em calçada, desnível, já tive algumas torções de tornozelo por causa disso. Então, no geral, a dificuldade no esporte para quem tem uma deficiência é depender de alguém, ter alguém junto para dar algum suporte, seja ele muito ou pouco. [...] o quanto é difícil quando tu não tens a referência visual, porque boa parte é imitação, tu vês as pessoas fazendo e tu faz igual. Quando eu comecei na corrida, tinha aquele problema óbvio da respiração, mas problema de movimento corporal, eu batia todo o pé no chão, esse impacto incomodava muito o tornozelo, eventuais torções por não enxergar os desníveis [...]

Entrevistado 2 – A dificuldade que eu tenho na corrida é se eu não tiver uma boa informação ou se não tiver a informação. Quando eu corro na rua eu tenho um guia, eu preciso ter boas informações, não muitas, mas o suficiente, pois muitas informações atrapalham e não ter informação também atrapalha. Então são informações que sejam o suficiente para entender. A dificuldade seria só isso, a não informação ou o excesso de informação.

Entrevistado 3 – [...] a prática de atletismo para deficientes visuais, pressupõe o acompanhamento de um guia, então nós corremos ao lado de um guia, tanto o atleta quanto o guia, seguram uma fita na mão, que através dessa fita que o atleta é guiado pela pista de corrida ou pela rua. [...] sempre somos motivados pela relação de distância, tempo e velocidade[...] as dificuldades que posso te falar é que, eu gostaria muito de ter uma forma de marcar meu tempo sem que eu dependesse de alguém estar cronometrando, seria muito bom também saber quantos metros eu fiz para ter a relação da velocidade alcançada[...] outra dificuldade da prática é que eu preciso ter um guia e nem sempre é fácil de encontrar, pessoas capacitadas e dispostas a serem guias[...]

Entrevistado 4 – [...] dificilmente eu vou conseguir fazer um esporte sozinho, preciso ter o suporte de alguém falando as direções [...]

Entrevistado 5 – Existe bastante, uma que eu dependo de outra pessoa junto, não são coisas que eu consigo fazer sozinha, então depende da disposição de uma outra pessoa para me ajudar. Na corrida a gente usa uma corda com o guia, mas as vezes o guia está cansado e esquece de dizer se tem subida, descida, tartaruga, paralelepípedo, ou passagens estreitas. Já aconteceu de eu cair, pois a guia esquecer de avisar que tinha algum obstáculo, isso pode acontecer. É um desgaste grande pois a visão influencia muito no equilíbrio, então até conseguir se guiar por uma corda para sentir para que lado o guia está puxando, gasta bastante energia até conseguir ter uma consciência corporal, até o guia pegar o jeito de guiar, quantos menos palavras usar, melhor, mais objetivo também e menos cansativo para o guia.

Nota-se, ao analisar os depoimentos dos entrevistados um ponto em comum entre eles: a necessidade de ter uma pessoa para auxiliar a prática dos esportes que realizam. Estas observações foram reafirmadas na quarta categoria, que buscava avaliar os desejos e limitações do público. Onde obteve-se as seguintes respostas:

Entrevistado 1 – Se fosse falar de uma vontade hoje eu acho que seria uma arte marcial, mais de contato físico, faria mais sentido para mim. Apesar da vontade, na verdade, faltou interesse, eu nunca fui de alguma escola para ver como seria a recepção, como que seria a dinâmica, o entrosamento com os

colegas, a didática do professor, porque é todo um aprendizado, do professor também, porque eles mostram de longe “faz assim...”, é diferente. Explicar movimento corporal sem ser por imitação é um processo totalmente diferente. Sendo bem sincero, não sei se eu procuraria hoje, mas era uma coisa que eu gostaria de ter feito.

Entrevistado 2 – Existiu uma vontade à um tempo atrás, que foi a vontade de voltar a jogar futebol, mas isso não ocorreu, mas não por existir uma limitação, mas devido a eu ter me acertado na corrida, participando de competições e conquistando prêmios das provas.

Entrevistado 3 – Eu nunca pratiquei esportes de equipe, somente em modalidades solo. Eu acho que seria muito legal tentar jogar vôlei, não tento pela questão da limitação visual, mesmo uma bola com guiso seria muito rápida e não teria como acompanhar.

Entrevistado 4 – Tem algumas categorias de lutas que eu gostaria, por ser mais independente. [...] gostaria de pedalar sem precisar ter mais um na bicicleta, por ter o gosto da liberdade 100%, por não ter um guia ou algo nesse sentido[...]

Entrevistado 5 – A limitação maior é sempre a dependência de uma outra pessoa para poder ajudar que com paciência, mas com treino dá pra fazer, tanto a corrida, quanto a bike e o trekking.

Nesta categoria, observou-se que os entrevistados indicaram o desejo em expandir a prática esportiva em outros esportes, tais como, lutas. Outro ponto levantado, foi a questão da independência na prática, não precisando contar com ajuda de outras pessoas para que possam realizar as atividades na hora desejada de seu dia a dia.

4.3 Análise SWOT

A ferramenta de análise SWOT será utilizada para mapear os pontos fortes e fracos, referente á prática de atividades física por deficientes visuais. Foi criada por Kenneth Andrews e Roland Cristensen, professores da Harvard Bussiness School, na década de 1960, e posteriormente utilizada por inúmeros acadêmicos. Rodrigues et al. (2005) explica que a análise SWOT estuda a competitividade existente em uma organização, a partir do cruzamento de quatro variáveis: forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Através da análise dos quatro pontos, é possível criar estratégias para o desenvolvimento do negócio. “Quando os pontos fortes de uma organização estão alinhados com os fatores críticos de sucesso para satisfazer as oportunidades de mercado, a empresa será por certo, competitiva no longo prazo” (RODRIGUES, et al., 2005, p.2).

Sua função é cruzar as oportunidades e as ameaças externas à organização com seus pontos fortes e fracos. A avaliação estratégica realizada a partir da matriz SWOT é uma das ferramentas mais utilizadas na gestão estratégica competitiva. Trata-se de relacionar as

oportunidades e ameaças presentes no ambiente externo com as forças e fraquezas mapeadas no ambiente interno da organização. As quatro zonas servem como indicadores da situação da organização (CHIAVENATO; SAPIRO, 2003, p.3).

Os resultados foram agrupados em uma matriz, que é apresentada na figura 1.

Figura 1 - Matriz Swot desenvolvida para a pesquisa

<i>CORRIDA PARA DEFICIENTES VISUAIS</i>		
	FORÇA	FRAQUEZA
INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> • Liberdade • Bem-estar • Saúde mental • Saúde física • Inclusão Social • Novos desafios • Fácil adaptação 	<ul style="list-style-type: none"> • Dependência de um guia • Falta de companhia • Controle de tempo, km e velocidade • Movimentos corretos • Falta de informação • Falta de paciência pelo guia • Insegurança
	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
EXTERNO	<ul style="list-style-type: none"> • Maratonas • Competições • Provas desafiadoras • Inclusão social • Lugares novos • Contato com a natureza 	<ul style="list-style-type: none"> • Lesões • Vias para mobilidade obstruídas • Falta de respeito

Fonte: Elaboração do autor.

Nesse caso, a análise SWOT não foi aplicado à uma determinada empresa, mas sim à um tipo de esporte praticado por deficientes visuais, servindo para organizarmos e visualizarmos com clareza os pontos fortes e fracos desta atividade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final de todas as pesquisas realizadas e das considerações identificadas individualmente de cada ferramenta, também foram estipuladas considerações por meio de uma correlação entre o contexto do deficiente visual no que se refere a prática do esporte, onde a partir deste ponto de vista, foi possível reconhecer, por exemplo, Este público, por sua vez, divide-se entre os deficientes que já nasceram com a cegueira e os que foram perdendo a visão ao longo da vida, o que justifica a diferença no desenvolvimento de cada um destes indivíduos, na prática de suas atividades rotineiras e no esporte.

Para o deficiente visual, a prática esportiva proporciona infinitos benefícios. Muito além dos quesitos saúde e qualidade de vida, o esporte traz à essas pessoas uma possibilidade de sentir-se livres, independentes, cheios de energia, dando-lhes a oportunidade de um maior convívio com os indivíduos que não possuem quaisquer deficiências e permitindo-lhes a sociabilização, essencial para o seu desenvolvimento pessoal, pois eleva sua autoestima e permite a autoconfiança, o que os leva ao sentimento de superação e a busca incessante por ser cada dia melhor.

Estas colocações se reafirmam ao avaliar as respostas obtidas dos cinco entrevistados, onde foi possível mapear alguns comportamentos e sentimentos que se repetem entre elas, ou seja, pontos em comum, como o desejo pela realização de atividades esportivas como a corrida, mas ao mesmo tempo, o desejo em aventurar-se em outras modalidades. Outro aspecto importante observado, foi o desejo pela independência da prática esportiva, podendo o deficiente visual adquirir certa capacidade de execução da atividade sem o acompanhamento de guias ou assistência.

Portanto, este projeto passa a reconhecer que a corrida traz muitas oportunidades para os deficientes visuais, que podem proporcionar experiências boas e diferentes a eles. Também identificou-se certos pontos-chaves que se tornam necessários para que o deficiente visual possa praticar a corrida com certa independência. Podendo o estudo em design ser um meio de trazer melhorias para este sujeito que vê cada atividade do seu dia a dia e que possa ser realizada sozinho como uma vitória em seu contexto. Portanto, uma vez que este é um recorte de um estudo maior, os resultados aqui apresentados servirão de base para dar seguimento nas próximas etapas deste projeto.

6 REFERÊNCIAS

ADD. Associação Desportiva para Deficientes. **Esporte adaptado**. Elaborado em: 2001. Disponível em: <<http://www.add.org.br>>. Acesso em: 29 mai. 2021.

Alves MLT, Duarte E. **A inclusão do deficiente visual nas aulas de educação física escolar: impedimentos e oportunidades**. Acta Sci Human Soc Sci. 2005;27(2):231-7.

AMIRALIAN, M.L.T.M. O psicólogo e a pessoa com deficiência. In: BECKER, E. **Deficiência: alternativas de intervenção**. Casa do Psicólogo: São Paulo, 1997.

AMIRALIAN, M.L.T.M. **Psicologia do ecoponencial**. São Paulo: EPU, 1986.

BARROSO, Marisa et al. **Uma “aventura inclusiva”-atividades de natureza e aventura para pessoas com deficiência**. Revista da UI_IPSantarém-Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém, p. 240-253, 2016.

BAXTER, Mike. **Projeto De Produto: Guia Prático Para O Design De Novos Produtos**. 3.ed. rev. São Paulo: Blucher, 2011.

BRAZUNA, M.R.; CASTRO, E. M. **A Trajetória do atleta portador de deficiência no esporte adaptado de rendimento: uma revisão da literatura**. Motriz, v. 7, n. 2, jul./dez. 2001.

BRUHNS, H. T. **Lazer e Meio Ambiente: corpos buscando o verde e a aventura**.

BRUHNS, H. T. **O ecoturismo e o mito da natureza intocada**. Acta Scientiarum

BURITI, M.A. **Psicologia do esporte**. Campinas: Alóinea, 1997.

CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arão. **Planejamento Estratégico: fundamentos e aplicações**. 1. ed. 13° tiragem. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

Deficiência visual / Marta Gil (org.). – Brasília : MEC. **Secretaria de Educação a Distância**, 2000. 80 p. : il. - (Cadernos da TV Escola. 1. ISSN 1518-4692

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FUNDAÇÃO Dorina Nowill para cegos. Elaborado em: 2004. Disponível em: <http://www.fundacaodorina.org.br>.> Acesso em: 28 mai. 2021.

GERHARDT, T.E; SILVEIRA, D.T. **Métodos de pesquisa**. 1 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 120 p.

GOMES, Danila; QUARESMA, Manuela. O contexto do design inclusivo em projetos de produto: Ensino, Prática e Aceitação. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN**. 2016. p. 3143-3155

Gonçalves, V. P., Bonacin, R. (2017). **Mapeamento flexível de Personas idosas aplicado na saúde em casas inteligentes**. Relatório de Pós-Doutorado, Unifaccamp. Campo Limpo Paulista, SP.

Gustafsson, P.; Szczepanski, A.; Nelson, N. & Gustafsson, P. (2012). **Effects of an outdoor education intervention on the health of schoolchildren**. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 12 (1), p. 63-79. doi:10.1080/14729679.2010.532994 Human and Social Sciences, Maringá, v. 32, n. 2, p. 157-164, 2010.

ITANI, D. E. **Esporte adaptado construído a partir das possibilidades: handebol adaptado**. Revista Digital Buenos Aires, Ano 10, n. 72, maio 2004. Disponível em: <http://www.efdesportes.com/>>. Acesso em: 29 mai. 2021.

Lopes MCB, Kitadai SPS, Okai LA. **Avaliação e tratamento fisioterapêutico das alterações motoras presentes em crianças deficientes visuais.** RevBrasOftal.2004;63(3):155-61.

MACHADO, A. M., SOUZA, M. P. R. **As classes especiais e uma proposta de avaliação psicológica.** São Paulo: casa do Psicólogo, 1997.

MELO, A. C. R.; LÓPEZ, R. F. A. **O esporte adaptado.** Revista Digital Buenos Aires, ano 8, n. 51, ago. 2002. MJV Press, 2012. 162p.: il. 24 cm

NUNES, Sylvia da Silveira; LOMÔNACO, José Fernando Bitencourt. **Desenvolvimento de conceitos em cegos congênitos:** caminhos de aquisição do conhecimento. Psicologia escolar e educacional, v. 12, n. 1, p. 119-138, 2008.

PARASURAMAN, A. **Marketing research.** 2. Ed. AddisonWesley Publishing Company, 1991.

PAZMINO, A.V. **Como se cria:** 40 métodos para design de produtos. São Paulo: Blucher, 2015.

Portal Brasil. Portal do Governo Federal. **Dia Mundial da Visão alerta para a prevenção da cegueira no País.** 2012. [acesso em 2021 mai. 2]; disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2012/10/dia-mundial-da-visao-alerta-para-a-prevencao-da-cegueira-no-pais>

RODRIGUES, Jorge Nascimento; et al. **50 Gurus Para o Século XXI.** 1. ed. Lisboa: Centro Atlântico.PT, 2005

RUBIO, K. **Encontros e desencontros:** descobrindo a psicologia. Elaborado em 2000. Disponível em: <<http://www.crpsp.org.br>>. Acesso em: 15 jun. 2021.

Scherer RL, Rodrigues LA, Fernandes LL. **Contribuição do goalball para orientação e mobilidade sob a percepção dos atletas de goalball.** Pensar a prática. 2011;14(3):115.

SILVA, Darlan Pacheco et al. **Atividade física de aventura na natureza para pessoas com deficiência.** LICERE-Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer, v. 22, n. 2, p. 268-296, 2019.

SILVA, P. P. C; FREITAS, C. M. S. M. Emoções e riscos nas práticas na natureza: uma

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

VIANNA, M., Vianna, Y., Adler, I., Lucena, B., Russo, B., 2012, **Design Thinking** - Inovação em negócios. 2 ed. [e-book]. MJV Technology & Innovation.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Visual impairment and blindness.**2014. [Acesso em 2021 mai. 2];FactSheet N°282. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/>